



## ⓓ Bedienungsanleitung

# LED Unterputz Dimmer 250 W

Best.-Nr. 2348946

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit diesem Phasenabschnittdimmer mit Mehrwegsteuerung können bis zu 15 dimmbare LED-, Glüh- und NV-Halogenleuchten mit elektronischen Trafos von mehreren Stellen aus über zusätzliche Dimmer gesteuert werden. Der Dimmer ist für Einweg- und Mehrweganschlüsse (Master+Master) geeignet, verfügt über eine einstellbare Mindesthelligkeit und enthält Adapter für die Verwendung mit gängigen Blenden, z. B. von JUNG und Busch-Jaeger.

Das Produkt ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt. Verwenden Sie es also nicht im Freien. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z. B. im Badezimmer, ist unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere als die genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden. Eine unsachgemäße Verwendung kann außerdem zu Gefahren wie Kurzschlüssen, Bränden oder elektrischen Schlägen führen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

## Lieferumfang

- Dimmer mit Blende
- Bedienungsanleitung
- 2 x Kunststoffadapter

## Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



## Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck weist auf Gefahren für Ihre Gesundheit hin, z. B. Stromschlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Informationen in dieser Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie diese Informationen immer aufmerksam.



Das Pfeilsymbol weist auf besondere Informationen und Empfehlungen zur Bedienung hin.

## Sicherheitshinweise



**Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.**



### a) Allgemeine Hinweise

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte andernfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt
  - sichtbare Schäden aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.
- Wenden Sie sich an eine sachkundige Person, sollten Sie Zweifel in Bezug auf die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Geräts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.

- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.

### Achtung:

- Um eine Beschädigung der Komponenten zu vermeiden, versuchen Sie nicht, den Artikel ohne Anleitung einer Fachkraft zu öffnen oder zu reparieren.
- Die Reichweite kann durch Umgebungsfaktoren und nahegelegene Störquellen beeinträchtigt werden.
- Der richtige Gebrauch trägt dazu bei, die Lebensdauer des Produktes zu verlängern.

### b) Angeschlossene Geräte

Beachten Sie auch die Sicherheits- und Bedienungshinweise der übrigen Geräte, die an dieses Produkt angeschlossen sind.

### c) Elektroinstallation

#### WARNUNG! Gefahr für die Sicherheit!

Der Einbau und Anschluss dieses Produkts darf nur durch Personen erfolgen, die entsprechende Kenntnisse und praktische Erfahrung im Umgang mit Elektroinstallationen vorweisen können! \*)

Durch eine unsachgemäße Installation riskieren Sie:

- Ihr eigenes Leben.
- das Leben desjenigen, der das elektrische Gerät in Betrieb nimmt.
- beträchtliche Sachschäden, z. B. durch einen Brand
- die persönliche Haftung für Personen- und Sachschäden

Wenden Sie sich daher stets an einen Elektroinstallateur!

\*) Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation:

Für die Installation sind insbesondere Fachkenntnisse in den folgenden Bereichen erforderlich:

- Die anzuwendenden „fünf Sicherheitsregeln“: Freischalten (Trennen von der Spannungsversorgung); Gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit allpölig feststellen; Erden und Kurzschließen; Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken
- Einsatz von geeigneten Werkzeugen, Messgeräten und persönlicher Schutzausrüstung, sofern dies erforderlich ist
- Auswertung von Messergebnissen
- Verwendung von elektrischem Installationsmaterial, um die Voraussetzungen für eine sichere Trennung von der Spannungsversorgung zu gewährleisten
- IP-Schutzarten
- Anbringung elektrischer Isoliermaterialien
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen usw.)

Sollten Sie auch nur in einem der oben genannten Bereiche nicht über ausreichend Kenntnisse verfügen, sollten Sie sowohl von der Montage als auch vom eigenständigen Anschließen unbedingt absehen und einen Fachmann beauftragen.

## Ausstattung

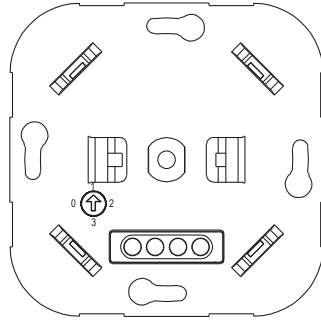
- Geeignet für Einweg-, Zweiweg-, Dreiweg- und Mehrweg-Dimmen.
- Die Multi-Dimm-Technologie ermöglicht ein Mehrweg-Dimmen/Schalten ohne zusätzliche Drähte.
- Geeignet zum Nachrüsten und für Neuinstallationen.
- Selbstanpassungsfunktion bei maximaler Helligkeit zur Vermeidung von Flackern bei Spitzenpegel.
- Nur ein Drahtanschluss, kein Nullleiter erforderlich.
- Integrierter Ein/Aus-Schalter, kein separater Schalter erforderlich.
- 5 W Mindestlast, empfohlene Mindestlast 10 W.
- Erweiterte Einstellung der Mindesthelligkeit mit Logikschalter.

## Bedienungshinweise

### a) Mindesthelligkeitseinstellung

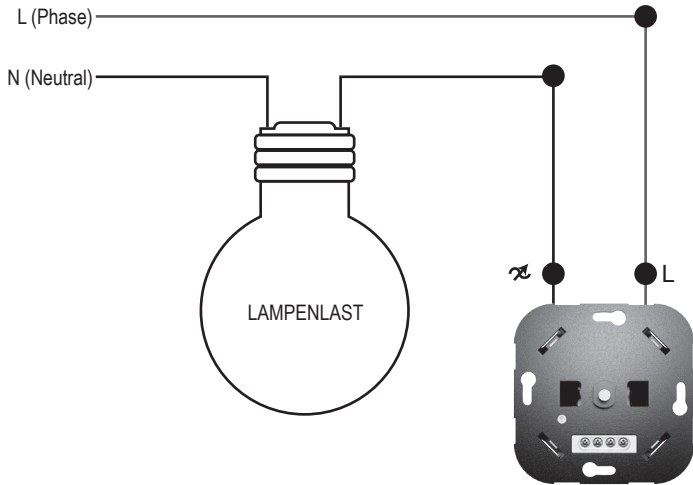
Die Einstellung der Mindesthelligkeit erfolgt über einen Logikschalter mit 4 Zahnrädern. Stellen Sie mit einem Schraubendreher die minimale Helligkeit auf Stufe 0, 1, 2 oder 3 ein (die minimale Helligkeitsstufe ist standardmäßig 0). Stellen Sie sicher, dass alle im gleichen Stromkreis angeschlossenen Mehrwegdimmer auf die gleiche Mindesthelligkeit eingestellt sind.

Mindesthelligkeitsstufe	Mindesthelligkeit
0	0%
1	3%
2	5%
3	10%

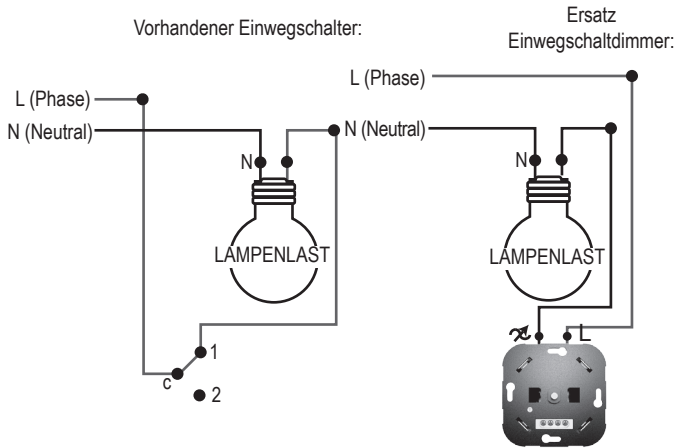


### b) Einweg-Dimmen und Schaltverdrahtung

Bei Neuinstallationen installieren Sie den Dimmer als Einwegschalter wie unten gezeigt.

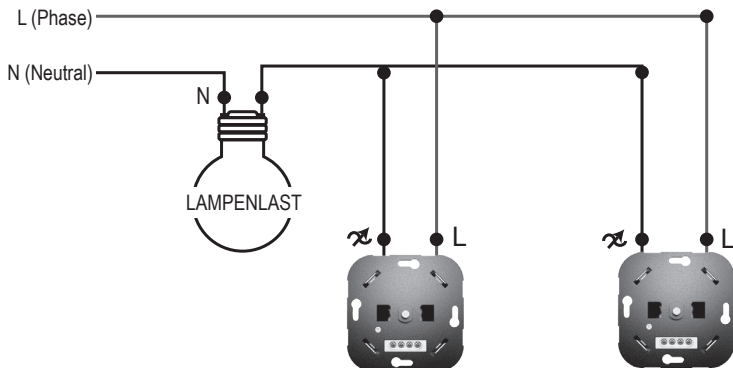


Ersetzen Sie den vorhandenen Einwegschalter durch den Einwegschalter-Dimmer wie unten gezeigt.



### c) Zweige-Dimmen und Schaltverdrahtung

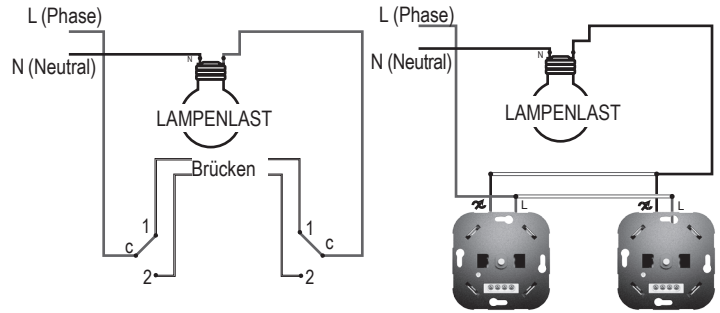
Bei Neuinstallationen installieren Sie den Dimmer als Zweige-Schalter, wie unten gezeigt.



Ersetzen Sie den vorhandenen Zweige-Schalter durch den Zweige-Schalt dimmer wie unten gezeigt. Die vorhandene Verdrahtung kann wiederverwendet werden, sodass keine neue Verdrahtung erforderlich ist.

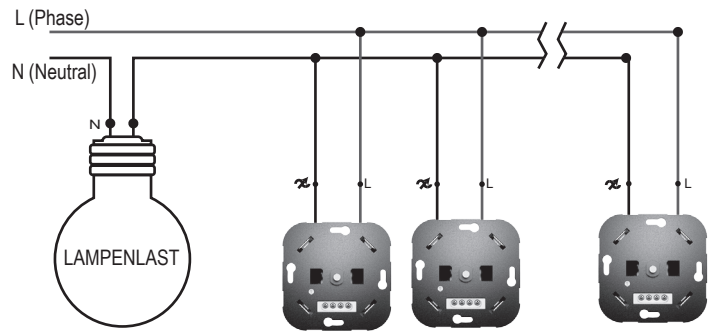
Vorhandener Zweigeschalter:  
(Verwendung von Standard-Wippschaltern und Brücken zwischen den Schaltern)

Ersatz Zweigeschalt dimmer:  
(Verwendung vorhandener Drähte und Austausch von Wippschaltern gegen Mehrwegdimmer)



### d) Mehrweg-Verdrahtung (drei oder mehr Wege) zum Dimmen und Schalten

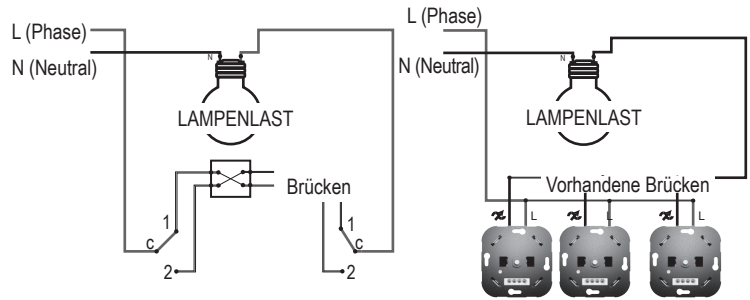
Bei Neuinstallationen installieren Sie den Dimmer als Mehrwegschalter wie unten gezeigt. Die gewünschte Anzahl von Dimmern kann parallel geschaltet werden.



Ersetzen Sie den vorhandenen Einwegschalter durch den Einwegschalter-Dimmer wie unten gezeigt.

Vorhandener Dreiwegschalter:  
(Verwendung von zwei Standard-Wippschaltern und einem Zwischenschalter mit Brücken zwischen den Schaltern)


Ersatz Dreiwegschalt dimmer:  
(Verwendung vorhandener Drähte und Ersetzen von Wippschaltern durch Mehrwegdimmer und Parallelschaltung der Dimmer unter Verwendung vorhandener Brücken)



## Pflege und Reinigung

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel, da diese zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen können.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

## Entsorgung

 Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## Technische Daten

Nennspannung .....	220-240 V/AC, 50 Hz
Drehachse .....	Ø 4 mm
Dimm-Modus .....	Phasenabschnitt
Regelungsart .....	Mehrweg
Geräteschutz .....	Überlast-, Überstrom- und Überhitzungsschutz.
Unterstützte Leuchtmittel.....	Max. 15 LED
Anschlussleistung für LED-Lampen ....	5-250 W
Anschlussleistung für Glühlampen .....	5-300 W
Anschlussleistung für NV-Halogenlampen mit elektrischen Trafos.....	5-300 W
Betriebs-/Lagerbedingungen .....	-10 bis +40 °C (Betrieb) -25 bis +65 °C (Lagerung) ≤90 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Abmessungen.....	70 x 70 x 24 mm (ohne Blende) 84 x 84 x 46 mm (mit Blende)
Gewicht.....	48 g (ohne Blende) 76 g (mit Blende)

GB Operating Instructions

LED flush-mounted rotary dimmer, 250 W

Item No. 2348946

Intended use

This multi-way control trailing edge dimmer allows up to 15 dimmable LED, incandescent and LV halogen lights with electronic transformers to be controlled from multiple locations using additional dimmers. Suitable for 1-way and multi-way (master+master) connections, the dimmer features an adjustable minimum brightness and includes adapters for use with common panel covers, such as those made by JUNG and Busch-Jaeger.

It is intended for indoor use only. Do not use it outdoors. Contact with moisture, e.g. in bathrooms, must be avoided under all circumstances.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged. In addition, improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

Delivery content

- Dimmer with cover
- Operating instructions
- 2 x plastic adapters

Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions at [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.



Explanation of symbols

- The symbol with the lightning in the triangle is used if there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.
- The symbol with the exclamation mark in the triangle is used to indicate important information in these operating instructions. Always read this information carefully.
- The arrow symbol indicates special information and advice on operation.

Safety instructions

**Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.**

a) General information

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave the packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- Protect the appliance from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, steam, and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
  - is visibly damaged,
  - is no longer working properly,
  - has been stored for extended periods in poor ambient conditions, or
  - has been subjected to any serious transport-related stress.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts, or a fall, even from a low height, can cause damage to the product.
- Consult an expert when in doubt about the operation, safety, or connection of the appliance.
- Maintenance, modifications, and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.
- If you have questions that remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.



Caution:

- To avoid damaging the components, do not attempt to open or repair the product without professional guidance.
- The operating range may be affected by environmental factors and nearby sources of interference.
- Proper use helps to prolong the lifespan of the product.

b) Connected devices

Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.

c) Electrical installation

**WARNING! Safety hazard!**

The product should only be installed by people with relevant electrical knowledge and experience! \*)

If it is not installed properly, you risk:

- your own life
- the life of user of the electrical device
- severe damage to property, e.g., by fire
- personal liability for personal injury and material damage

Always consult an electrician!

\*) Technical knowledge required to perform the installation:

For the installation, the following specialist knowledge is required in particular:

- The "Five safety rules": Disconnect from the mains; protect against accidental switch-on; ensure there is no voltage; earth and short-circuit; cover or protect adjacent live parts
- Use of suitable tools, measuring devices and personal protective equipment, where necessary
- Analysis of measurement results
- Use of electrical installation materials to meet the requirements for disconnection
- IP protection ratings
- Installation of electrical installation materials
- Type of power supply (TN system, IT system, TT system) and the corresponding connection criteria (classic earthing, protective earthing, necessary additional measures etc.)

If you are not a professional, do not do it yourself, have it performed by a specialist.

Features

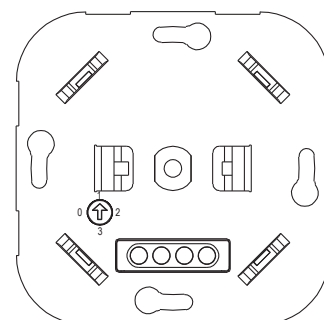
- Suitable for one-way, two-way, three-way and multi-way dimming.
- Multi-dim technology enables multi-way dimming/switching without extra wires.
- Suitable for both retrofit and new installations.
- Self-adaptation function at maximum brightness to prevent flickering at peak level.
- One wire connection only, no neutral required.
- Built-in on/off switch, no separate switch required.
- 5 W minimum load, with recommended 10 W minimum load.
- Advanced minimum brightness setting with logic switch.

Operation

a) Minimum brightness setting

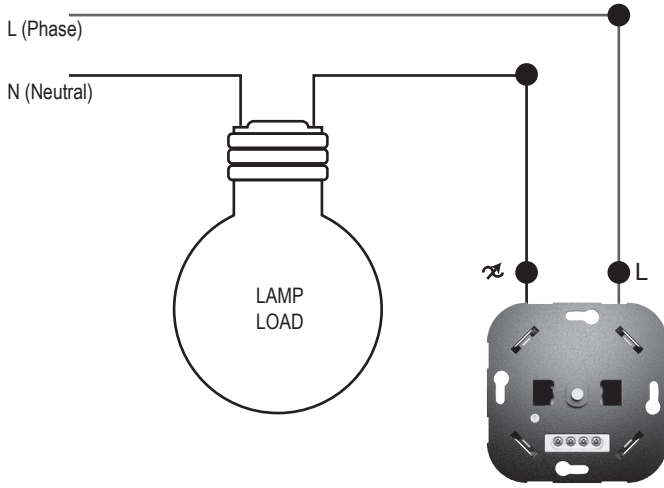
The minimum brightness is set via a logic switch with 4 gears. Use a screwdriver to set the minimum brightness to level 0, 1, 2 or 3 (the default minimum brightness level is 0). Ensure that all multi-way dimmers connected in the same circuit are set to the same minimum brightness level.

Minimum brightness level	Minimum brightness
0	0%
1	3%
2	5%
3	10%

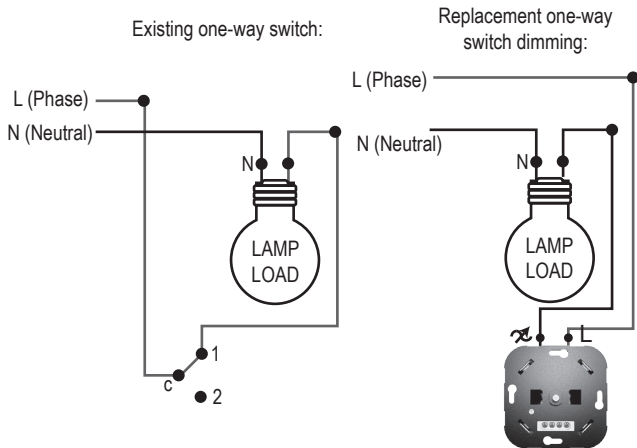


## b) One-way dimming and switching wiring

In new installations, install the dimmer as a one-way switch as shown below.

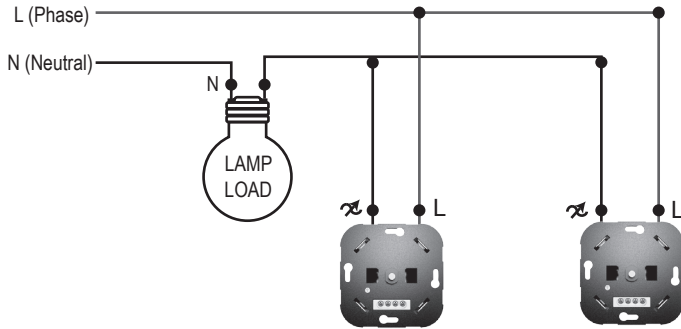


Replace the existing one-way switch with the one-way switch dimmer as shown below.

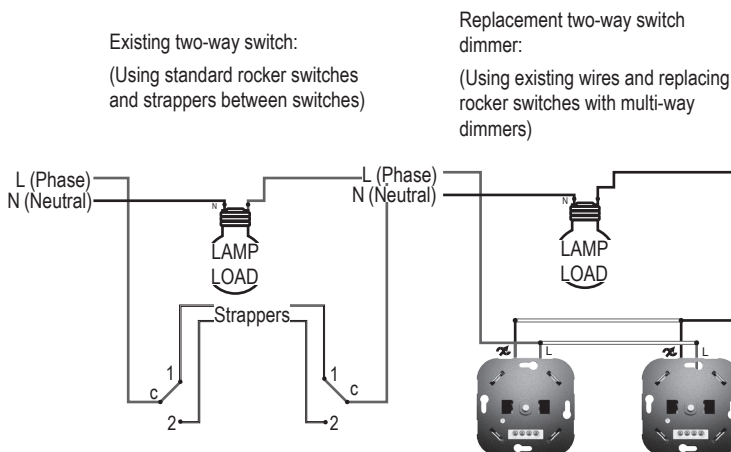


## c) Two-way dimming and switching wiring

In new installations, install the dimmer as a two-way switch as shown below.

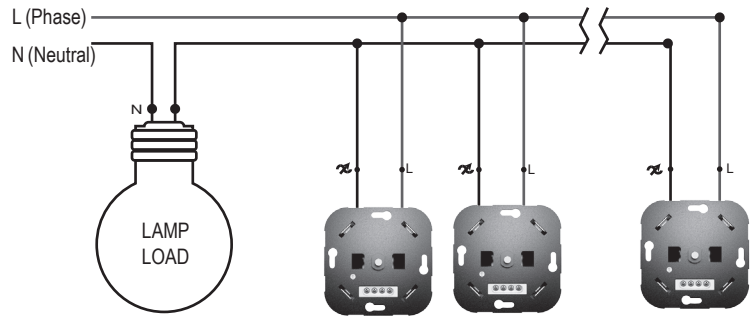


Replace the existing two-way switch with the two-way switch dimmer as shown below. The existing wiring can be re-used, so no new wiring is required.



## d) Multi-way (three-way or more) dimming and switching wiring

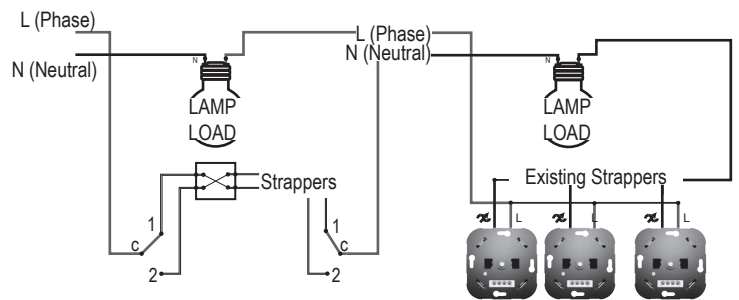
In new installations, install the dimmer as a multi-way switch as shown below. The required number of dimmers can be connected in parallel.



Replace the existing one-way switch with the one-way switch dimmer as shown below.

Existing three-way switch:  
(Using two standard rocker switches and one intermediate switch with strappers between switches)


Replacement three-way switch dimmer:  
(Using existing wires and replacing rocker switches with multi-way dimmers, and connecting the dimmers in parallel using existing strappers)



## Care and cleaning

- Disconnect the product from the mains before cleaning.
- Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol, or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and functioning of the product.
- Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

## Disposal

 Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste. At the end of its service life, dispose of the product in accordance with applicable regulatory guidelines.

You thus fulfill your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

## Technical data

Rated voltage .....	220-240 V/AC, 50 Hz
Rotary axis.....	Ø 4 mm
Dimming mode .....	Trailing edge
Controlled method .....	Multi-way
Product protection .....	Over-load, over-current, over-heating
Supported lights.....	Max. 15 LED
Connected load for LED lights.....	5-250 W
Connected load for incandescent lights.....	5-300 W
Connected load for LV halogen lights with electronic transformers.....	5-300 W
Operating/storage conditions.....	-10 to +40 °C (operating) -25 to +65 °C (storage) ≤90 % relative humidity (non-condensing)
Dimensions.....	70 x 70 x 24 mm (without cover) 84 x 84 x 46 mm (with cover)
Weight .....	48 g (without cover) 76 g (with cover)

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.

\*2348946\_v5\_0921\_02\_DS\_m\_4L\_(1)

F Mode d'emploi

# Variateur LED encastré 250 W

N° de commande 2348946

## Utilisation prévue

Ce variateur avec coupure en début de phase à contrôle multidirectionnel permet de contrôler jusqu'à 15 LED, lampes à incandescence et ampoules halogènes basse tension variables avec des transformateurs électroniques en plusieurs endroits en utilisant des variateurs supplémentaires. Adapté à des connexions unidirectionnelles et multidirectionnelles (maître+maître), le variateur est doté d'une luminosité minimale réglable et comprend des adaptateurs permettant de l'utiliser des couvercles de panneau courants, tels que ceux fabriqués par JUNG et Busch-Jaeger.

Il est uniquement destiné à une utilisation à l'intérieur. Ne l'utilisez pas à l'extérieur. Tout contact avec l'humidité, par ex. dans les salles de bains, doit être évité en toutes circonstances.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites, cela risque d'endommager le produit. De plus, une mauvaise utilisation pourrait entraîner des risques tels que les courts-circuits, les incendies, les chocs électriques, etc. Lisez attentivement les instructions du mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

## Contenu de l'emballage

- Variateur avec couvercle
- Mode d'emploi
- 2 adaptateurs en plastique

## Mode d'emploi actualisé

Téléchargez le mode d'emploi le plus récent sur [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le code QR indiqué. Suivez les instructions figurant sur le site Web.



## Explication des symboles



Le symbole avec l'éclair dans un triangle indique qu'il y a un risque pour votre santé, par ex. en raison d'une décharge électrique.



Le symbole avec le point d'exclamation dans un triangle sert à indiquer les informations importantes présentes dans ce mode d'emploi. Veuillez lire ces informations attentivement.



Le symbole de la flèche indique des informations spécifiques et des conseils spéciaux pour le fonctionnement.

## Consignes de sécurité



**Lisez attentivement le mode d'emploi et respectez en particulier les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité et des informations relatives à la manipulation correcte contenues dans ce manuel. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.**



### a) Informations générales

- Cet appareil n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Gardez l'appareil à l'abri de températures extrêmes, de la lumière directe du soleil, de secousses intenses, de l'humidité élevée, de l'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
  - est visiblement endommagé,
  - ne fonctionne plus correctement,
  - a été stocké dans des conditions défavorables sur une longue durée ou
  - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Manipulez le produit avec précaution. Les chocs, les impacts ou même une chute d'une hauteur modérée peuvent endommager le produit.



- Consultez un spécialiste en cas de doute sur le fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- Toute manipulation d'entretien, d'ajustement ou de réparation doit impérativement être confiée à un professionnel ou à un centre de réparation agréé.
- Si des questions restent sans réponse après avoir lu ce mode d'emploi, contactez notre service technique ou un autre technicien.

### Attention :

- Pour éviter d'endommager les composants, ne tentez pas d'ouvrir ou de réparer le produit sans l'aide d'un professionnel.
- La portée de fonctionnement peut être affectée négativement par des facteurs liés à l'environnement d'utilisation et à des sources d'interférences à proximité.
- Une utilisation conforme contribue à prolonger la durée de vie du produit.

### b) Appareils raccordés

Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à ce produit.

### c) Installation électrique

#### AVERTISSEMENT ! Risque pour la sécurité !

Le produit ne doit être installé que par des personnes ayant les connaissances et l'expérience nécessaires en matière d'électricité ! \*)

Si'il n'est pas installé correctement, vous risquez :

- votre propre vie
- la vie de l'utilisateur de l'appareil électrique
- de graves dommages matériels, par exemple un incendie
- une responsabilité personnelle pour les dommages corporels et matériels

Consultez toujours un électricien !

\*) Connaissances techniques requises pour effectuer l'installation :

Pour l'installation, les connaissances spécialisées suivantes sont notamment requises :

- Les « cinq règles de sécurité » : débrancher du secteur ; protéger contre une mise en marche accidentelle ; s'assurer de l'absence de tension ; mettre à la terre et court-circuiter ; couvrir ou protéger les pièces sous tension adjacentes
- Utilisation d'outils, d'appareils de mesure et d'équipements de protection individuelle adaptés, si nécessaire
- Analyse des résultats des mesures
- Utilisation de matériels d'installation électrique répondant aux exigences de déconnexion
- Indices de protection IP
- Installation de matériels d'installation électrique
- Type d'alimentation électrique (système TN, système TT) et les critères de branchement correspondants (mise à la terre classique, mise à la terre de protection, mesures supplémentaires nécessaires, etc.)

Si vous n'êtes pas un professionnel, ne le faites pas vous-même, faites-le réaliser par un spécialiste.

## Caractéristiques

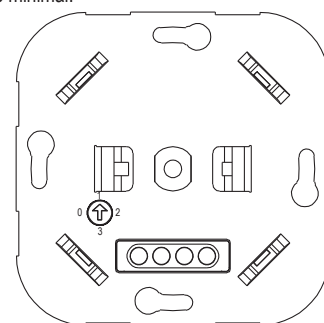
- Convient pour une variation unidirectionnelle, bidirectionnelle, tridirectionnelle et multidirectionnelle.
- La technologie Multi-dim permet une variation/commutation sans fils supplémentaires.
- Convient à la fois pour la rénovation et les nouvelles installations.
- Fonction d'auto-adaptation à une luminosité maximale pour éviter le scintillement au niveau de crête.
- Connexion à un seul fil, aucun neutre requis.
- Interrupteur marche/arrêt intégré, aucun interrupteur séparé requis.
- Charge minimale de 5 W, la charge minimale recommandée est de 10 W.
- Réglage avancé de la luminosité minimale avec un interrupteur logique.

## Fonctionnement

### a) Paramètres de luminosité minimale

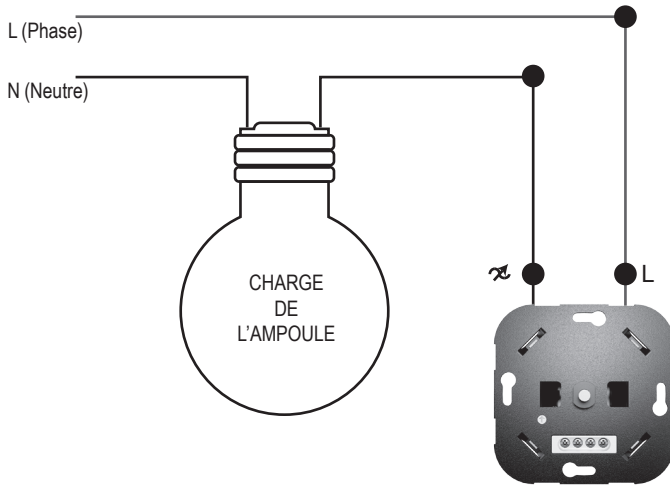
La luminosité minimale est réglée via un interrupteur logique à 4 vitesses. Utilisez un tournevis pour régler la luminosité minimale au niveau 0, 1, 2 ou 3 (le niveau minimal de luminosité par défaut est de 0). Veillez à ce que tous les variateurs multidirectionnels connectés dans le même circuit soient réglés au même niveau de luminosité minimal.

Niveau de luminosité minimal	Luminosité minimale
0	0 %
1	3 %
2	5 %
3	10 %

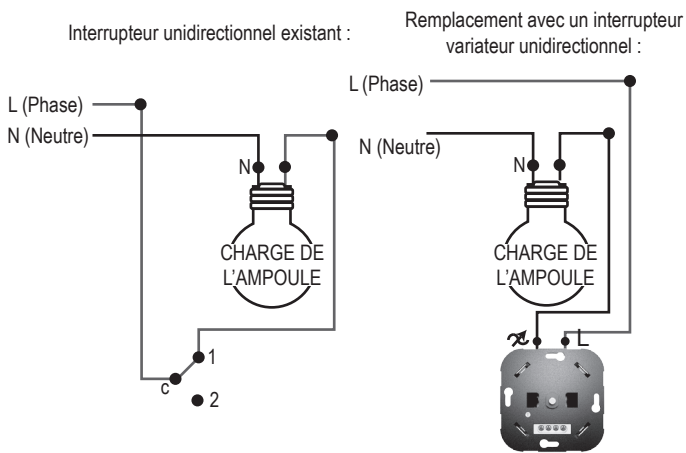


## b) Câblage de variation et de commutation unidirectionnel

Dans les nouvelles installations, installez le variateur en tant qu'interrupteur unidirectionnel comme indiqué ci-dessous.

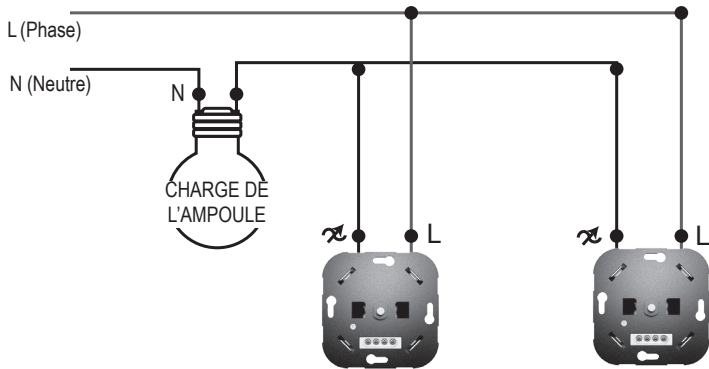


Remplacez l'interrupteur unidirectionnel existant avec un variateur/interrupteur unidirectionnel comme indiqué ci-dessous.

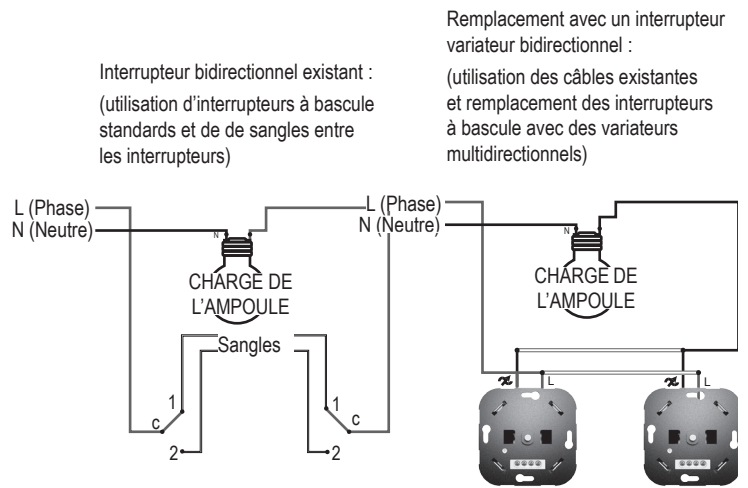


## c) Câblage de variation et de commutation bidirectionnel

Dans les nouvelles installations, installez le variateur en tant qu'interrupteur bidirectionnel comme indiqué ci-dessous.

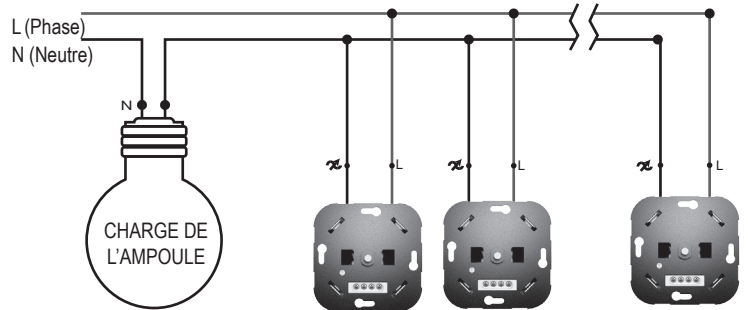


Remplacez l'interrupteur bidirectionnel existant avec un variateur/interrupteur bidirectionnel comme indiqué ci-dessous. Le câblage existant peut être réutilisé, aucun nouveau câblage n'est donc nécessaire.

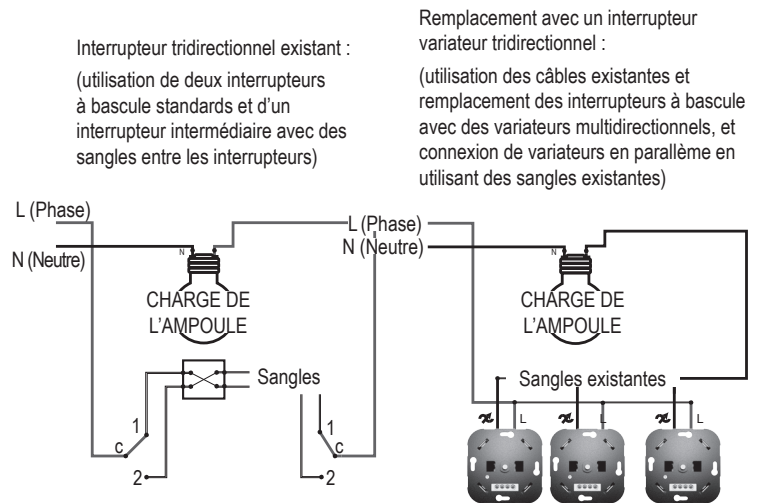


## d) Câblage de variation et de commutation multidirectionnel (trois voies ou plus)

Dans les nouvelles installations, installez le variateur en tant qu'interrupteur multidirectionnel comme indiqué ci-dessous. Le nombre requis de variateurs peut être connecté en parallèle.



Remplacez l'interrupteur unidirectionnel existant avec un variateur/interrupteur unidirectionnel comme indiqué ci-dessous.



## Entretien et nettoyage

- Avant le nettoyage, débranchez le produit de l'alimentation électrique.
- N'utilisez aucun produit de nettoyage agressif, d'alcool dénaturé ou toute autre solution chimique, car ils peuvent endommager le boîtier et affecter le bon fonctionnement du produit.
- Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec non pelucheux.

## Élimination des déchets



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Ainsi, vous respectez les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

## Caractéristiques techniques

Tension nominale.....	220-240 V/CA, 50 Hz
Axe rotatif .....	Ø 4 mm
Mode de variation .....	Coupure en début de phase
Méthode contrôlée .....	Multidirectionnel
Protection du produit .....	Surcharges, surintensités, surchauffes.
Lampes compatibles.....	Max. 15 LED
Puissance de coupure pour les LED .....	5-250 W
Puissance de coupure pour les lampes à incandescence .....	5-300 W
Puissance de coupure pour ampoules halogènes avec transformateurs électroniques .....	5-300 W
Conditions d'utilisation/de stockage .....	De -10 à +40 °C (fonctionnement) de -25 à +65 °C (stockage) ≤ 90 % d'humidité relative (sans condensation)
Dimensions.....	70 x 70 x 24 mm (sans le couvercle) 84 x 84 x 46 mm (avec le couvercle)
Poids.....	48 g (sans le couvercle) 76 g (avec le couvercle)



**Gebruiksaanwijzing**

**Leddimmer voor inbouw 250 W**

Bestelnr. 2348946

**Beoogd gebruik**

Met deze meerwegdimmer met fase-afsnijding kunnen tot 15 dimbare led-, gloei- en halogeenlampen (laagspanning) met elektronische transformatoren vanaf meerdere locaties worden bediend met behulp van extra dimmers. De dimmer is geschikt voor enkelvoudige en meerweg (master+master) aansluitingen, heeft een instelbare minimale lichtsterkte en bevat adapters voor gebruik met gangbare paneelafdekkingen, zoals die van JUNG en Busch-Jaeger.

Dit product is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis. Gebruik het niet buitenshuis. Contact met vocht, bijv. in de badkamer, moet absoluut worden vermeden.

Vanwege veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen. Het product kan schade oplopen als het wordt gebruikt voor andere doeleinden dan hierboven beschreven. Bovendien kan onjuist gebruik resulteren in kortsluiting, brand, elektrische schok of andere gevaren. Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze op een veilige plaats. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden overhandigd.

Het product is voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

**Omvang van de levering**

- Dimmer met afdekking
- Gebruiksaanwijzing
- 2x kunststof adapters

**Meest recente gebruiksaanwijzing**

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.



**Verklaring van de symbolen**



Het symbool met een bliksemschicht in een driehoek wijst op een risico voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.



Dit symbool met het uitroepteken in een driehoek wordt gebruikt om belangrijke informatie in deze gebruiksaanwijzing te onderstrepen. Lees deze informatie altijd aandachtig door.



Het pijl-symbool duidt op speciale informatie en advies voor het gebruik.

**Veiligheidsinstructies**



Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem vooral de veiligheidsinformatie in acht. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor hieruit resulterend persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

**a) Algemene informatie**

- Dit apparaat is geen speelgoed. Buiten het bereik van kinderen en huisdieren houden.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge vochtigheid, vocht, brandbare gassen, stoom en oplosmiddelen.
- Stel het product niet bloot aan mechanische spanning.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
  - zichtbaar is beschadigd,
  - niet meer naar behoren werkt,
  - voor langere duur is opgeslagen onder slechte omstandigheden, of
  - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.
- Behandel het product met zorg. Schokken, botsingen of zelfs een val van beperkte hoogte kunnen het product beschadigen.
- Raadpleeg een expert als u vragen heeft over gebruik, veiligheid of aansluiting van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een technicus of een daartoe bevoegd servicecentrum.
- Als u nog vragen heeft die niet door deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, kunt u contact opnemen met onze technische dienst of ander technisch personeel.



Let op:

- Om beschadiging van de componenten te voorkomen, mag u niet proberen het product te openen of te repareren zonder professionele begeleiding.
- Het werkingsbereik kan worden beïnvloed door omgevingsfactoren en nabijgelegen storingsbronnen.
- Een correct gebruik helpt de levensduur van het product te verlengen.

**b) Aangesloten apparaten**

Neem tevens de veiligheids- en gebruiksinstructies van andere apparaten die op het product zijn aangesloten in acht.

**c) Elektrische installatie**

**WAARSCHUWING! Veiligheidsgevaar!**

Het product moet worden geïnstalleerd door personen met relevante kennis van elektriciteit en ervaring! \*)

Als het niet juist wordt geïnstalleerd, bestaat het risico op:

- levensgevaar
- levensgevaar voor de gebruiker van het elektrisch apparaat
- ernstige materiële schade, bijv. door brand
- persoonlijke aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel en materiële schade

Raadpleeg altijd een electricien!

\*) Technische kennis is noodzakelijk om de installatie uit te voeren:

Voor de installatie is in het bijzonder de navolgende gespecialiseerde kennis noodzakelijk:

- De "vijf veiligheidsregels": loskoppelen van de stroomaansluiting; beschermen tegen het per ongeluk inschakelen; waarborgen dat er geen spanning meer is; aarde en kortsluiting; afdekking of bescherming tegen nabijgelegen onder stroom staande onderdelen
- Gebruik geschikt gereedschap, meetapparatuur en persoonlijke beschermingsmiddelen indien nodig
- Analyse van gemeten resultaten
- Gebruik van elektrisch installatiemateriaal om aan de vereisten voor het loskoppelen te voldoen
- IP beschermingsklasse
- Installatie van elektrische installatiematerialen
- Soort stroomvoorziening (TN systeem, IT systeem, TT systeem) en de bijbehorende aansluitcriteria (klassieke aarde, beschermende aarde, noodzakelijke aanvullende metingen, etc.)

Als u geen professional bent, voer het dan niet zelf uit, laat het door een specialist uitvoeren.

**Kenmerken**

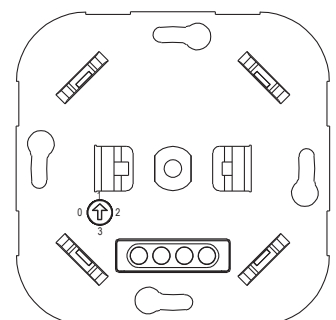
- Geschikt voor enkelvoudig, dubbel, drievoudig en meerweg dimmen.
- Multi-dimtechnologie maakt dimmen/schakelen in meerdere richtingen mogelijk zonder extra draden.
- Geschikt voor zowel inbouw achteraf als nieuwe installaties.
- Automatische instelling van de maximale helderheid om flikkeren op piekniveau te voorkomen.
- Slechts één draadverbinding, geen nulleider nodig.
- Ingebouwde aan/uit schakelaar, geen aparte schakelaar nodig.
- 5 W minimale belasting, met aanbevolen 10 W minimale belasting.
- Geavanceerde minimale helderheidsinstelling met logische schakelaar.

**Bediening**

**a) Minimale helderheidsinstelling**

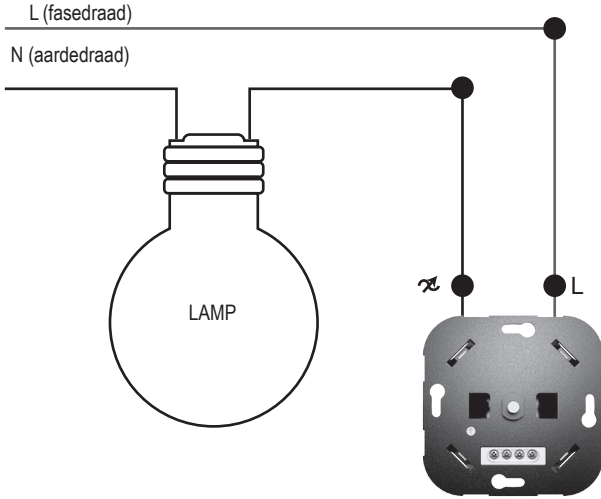
De minimale lichtsterkte wordt ingesteld via een logische schakelaar. Gebruik een schroevendraaier om de minimum helderheid in te stellen op niveau 0, 1, 2 of 3 (het standaard minimum helderheidsniveau is 0). Zorg ervoor dat alle meerwegdimmers die in hetzelfde circuit zijn aangesloten, op hetzelfde minimale helderheidsniveau zijn ingesteld.

Minimale helderheidsinstelling	Minimale helderheid
0	0%
1	3%
2	5%
3	10%

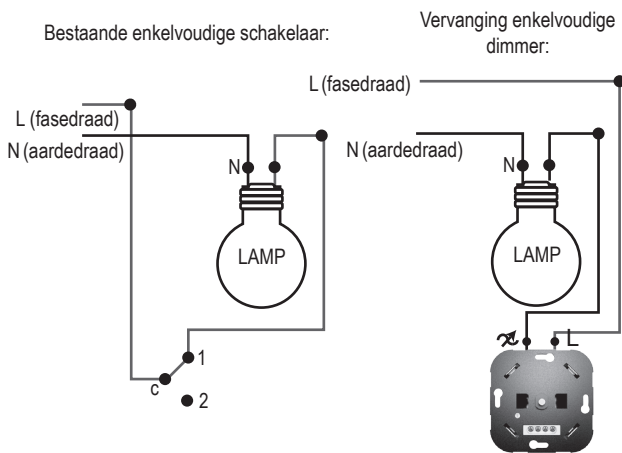


### b) Bedrading voor enkelvoudig dimmen en schakelen

In nieuwe installaties installeert u de dimmer als een enkelvoudige schakelaar, zoals hieronder afgebeeld.

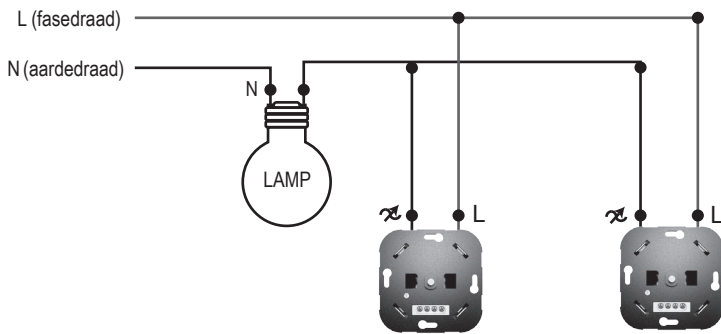


Vervang de bestaande enkelvoudige schakelaar door de enkelvoudige dimmer zoals hieronder afgebeeld.

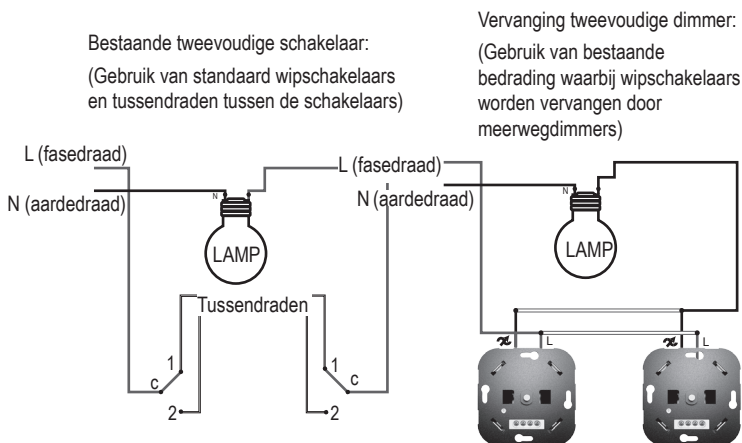


### c) Bedrading voor tweevoudig dimmen en schakelen

Installeer de dimmer in nieuwe installaties als een tweevoudige schakelaar, zoals hieronder afgebeeld.

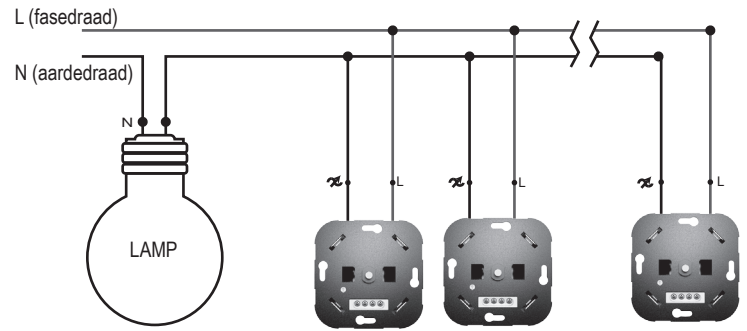


Vervang de bestaande tweevoudige schakelaar door de tweevoudige dimmer zoals hieronder afgebeeld. De bestaande bedrading kan worden hergebruikt, dus er is geen nieuwe bedrading nodig.



### d) Bedrading voor meervoudig dimmen (3 of meer) en schakelen

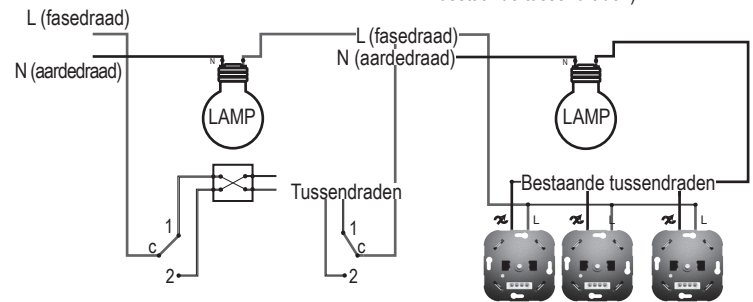
In nieuwe installaties installeert u de dimmer als een meervoudige schakelaar, zoals hieronder afgebeeld. Het vereiste aantal dimmers kan parallel worden aangesloten.



Vervang de bestaande enkelvoudige schakelaar door de enkelvoudige dimmer zoals hieronder afgebeeld.

Bestaande drievoudige schakelaar:  
(Gebruik van twee standaard wipschakelaars met tussendraden tussen de schakelaars)

Vervanging drievoudige dimmer:  
(Gebruik bestaande draden en vervang wipschakelaars door meerwegdimmers, en sluit de dimmers parallel aan met gebruikmaking van bestaande tussendraden)



### Onderhoud en reiniging

- Koppel het product vóór iedere reiniging los van de stroomvoorziening.
- Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische oplossingen omdat deze schade aan de behuizing of storingen kunnen veroorzaken.
- Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.

### Verwijdering

Elektronische apparaten zijn recyclebaar afval en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.

Op deze wijze voldoet u aan uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

### Technische gegevens

Nominale spanning	220-240 V/AC, 50 Hz
As	Ø 4 mm
Dimmodus	Fase-afsnijding
Bediening	Meervoudig
Beveiliging	Overbelasting, overstroom en oververhitting
Compatibele verlichting	Max. 15 leds
Aangesloten belasting van ledverlichting	5-250 W
Aangesloten belasting voor gloeilampen	5-300 W
Aangesloten belasting van laagspanning halogeenlampen met elektronische transformator	5-300 W
Bedrijfs-/opslagcondities	-10 tot +40 °C (gebruik) -25 tot +65 °C (opslag) ≤90 % relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)
Afmetingen	70 x 70 x 24 mm (exclusief afdekking) 84 x 84 x 46 mm (inclusief afdekking)
Gewicht	48 g (exclusief afdekking) 76 g (inclusief afdekking)